Käyttöohje
Bluetooth GPS –vastaanotin
INS SIRF III
versio 1.04



1 Katsaus INS SiRF III:een

1.1 Ulkoasu ja Toiminnot



1.2 Akun vaihtaminen



Kuva 1 Avaa akkukansi



Kuva 2 Vedä akku ulos "pull"–nauhasta



Kuva 3 Aseta uusi akku



Kuva 4 Sovita akku paikalleen



Kuva 5 Sulje akkukansi liu'ttamalla



Kuva 6 Sulje akkukansi liu'ttamalla

1.3 Lisävarusteet





2. Johdanto

INS SirF III on **Bluetooth**–tekniikkaa käyttävä GPS–vastaanotin, jossa on sisäänrakennettu aktiiviantenni herkkää signaalintunnistusta varten. INS SiRF III perustuu SiRF star III Low power –piirisarjaan ja se tukee kaikkia toimintoja (Single Sat –päivitykset huonossa näkyvyydessä, Superior urban canyon performance -toiminta, FoliageLock heikon signaalin seuraamiseen, jne.). INS SiRF III on yhteensopiva älypuhelimien, PDA–laitteiden, PC–laitteiden ja kannettavien PC–laitteiden sekä muiden Bluetoothia käyttävien laitteiden kanssa. Se tukee useita sovelluksia, jotka on tarkoitettu auto– sekä vapaa–ajan navigointijärjestelmiin.

2.1 Pakkaus

Varmista ensimmäiseksi että pakkauksessa on mukana seuraavat esineet. Ilmoita jälleenmyyjällesi välittömästi puuttuvista tai vahingoittuneista esineitä.

- Bluetooth GPS–vastaanotin
- CD, jossa käyttöohje
- 12/24V DC autolaturi

2.2 Virtakytkin



Virta päälle:
Paina virtanappia 1 sekunnin ajan kunnes virran LED–valo syttyy.
Virta pois:
Paina virtanappia 1 sekunnin ajan kunnes virran LED–valo sammuu.

2.3 Virtalähteen liitäntä

Virtaliitäntään voit kytkeä joko autolaturin (sisältyy pakettiin) tai verkkovirtalaturin (lisävaruste) jolla voit ladata laitteessa olevan akun.

HUOM! Voit ladata GPS-vastaanotinta myös Nokia ACP-12 ja LCH-12 latureilla.

2.4 LED–Toiminnot

Bluetooth–tilan LED (Sininen):
Vilkkuva (Hidas) ---- Ei yhteyttä mihinkään Bluetooth–laitteeseen.
Vilkkuva (Nopea) **----** Yhteys toiseen Bluetooth–laitteeseen.

GPS–tilan LED (Vihreä):
Vilkkuva ---- GPS–paikka määritelty
Pysyvä valo ---- GPS–paikkaa ei määritelty

Akun tilan LED (Punainen/Keltainen):
Punainen ---- Virta lopussa. Lataa välittömästi.
Keltainen ---- Akku latautuu.
Sammunut LED ---- Akku osittain täysi tai täysin latautunut.

2.5 Virransäästötoiminto

Kun INS SiRF III Bluetooth GPS-vastaanottimeen kytketään virta, INS SiRF III katkaisee virran automaattisesti 10 minuutin kuluttua, ellei Bluetoothia ole kytketty mihinkään laitteeseen. Myös kaikki LED–valot sammuvat samanaikaisesti.

3. Tekniset tiedot

3.1 Järjestelmän tekniset tiedot

Sähköiset ominaisuudet (Vastaanotin)	
Taajuus	L1, 1575.42 MHz
C/A koodi	1.023 MHz
Kanavat	20 all-in-view tracking
Vastaanottoherkkyys	-159 dBm
Tarkkuus	
Vaakasuunnassa	10m 2D RMS (SA pois päältä)
WAAS kytkettynä	5m 2D RMS (SA päältä)
Aikavirhe	1 mikrosekunti synkronoituna GPS-aikaan
Nopeusvirhe	0.1m/s 95% (SA pois päältä)
Karttajärjestelmä	
Karttajärjestelmä	WGS-84
Paikannusnopeus	
Kuumakäynnistys	1 s, keskiarvo (efemedi ja almanakka käytössä)
Lämpökäynnistys	38 s, keskiarvo (almanakka, ei efemeridiä)
Kylmäkäynnistys	42 s., (ei almanakkaa eikä efemeridiä)
Palautuminen	0.1 s keskiarvo (palautumisaika häiriöstä)
Protokolla	
GPS lähtödata	NMEA 0183 protokolla ja tukee komentoa: GGA(1sek), GSA(1 sek), GSV(5 sek), RMC(1sek) (VTG ja GLL ovat mahdollisia)
GPS-tiedonsiirtonopeus	38400,N,8,1
Dynaamiset ominaisuudet	
Kiihtyvyysrajoitus	Alle 4g
Korkeusrajoitus	18,000 metriä (60,000 jalkaa) max.
Nopeusrajoitus	515 metriä/sek. (1,000 solmua) max.
Nykäysrajoitus	20 m/s**3
Sähköiset ominaisuudet	
Jännite	Sisäinen ladattava akku(1650 mAh) ja 5V DC latauspiiri
Käyttöaika	15 h. Täyslatauksen jälkeen jatkuvassa yhteydessä >20 h virransäästötilassa
Fyysiset mitat	
Mitat	72.5mm x 40.4mm x 26mm
Paino	75g
Lämpötilat	
Käyttö	-20°~ 60°C
Säilytys	-30°~ 80°C
Kosteus	95%

3.2 Bluetoothin tekniset tiedot

- Bluetooth V1.2 Yhteensopiva
- Käyttöjännite : 2.8V ~ 3.3V
- Taajuusalue : 2.402 ~ 2.480 GHz
- Vastaanottimen herkkyys : -80 dBm
- Lähetysvirta : Luokka 2
- Lähetyksen kantama : 10 m (Ympäristöstä riippuen)
- Virrankulutus : 45 mA (Tavallinen)

4. Käyttö

4.1. PDA-laite, jossa sisäinen Bluetooth

1. Käynnistä INS SiRF III virtakytkimestä
2. Lue PDA-laitteen käyttäjän opas yhdistääksesi PDA-laitteen Bluetoothin INS SiRF III:een. Jotkut PDA-laitteet voivat tarvita Bluetooth–tunnusluvun, tunnusluku on**“0000”.**
3. Tarkista Bluetoothin käyttämän COM–portin numero.
4. Käynnistä sopiva kartta/navigaatio–ohjelmisto ja valitse oikea COM–portti & tiedonsiirtonopeus : 38400

4.2. PDA-laite, jossa Bluetooth Compact Flash -muistikortti

1. Käynnistä INS SiRF III virtakytkimestä
2. Lue Bluetooth Compact Flash -muistikortin käyttäjän opas yhdistääksesi sen INS SiRF III:een. Jotkut Bluetooth–laitteet voivat tarvita Bluetooth–tunnusluvun, tunnusluku on **“0000”.**
3. Tarkista Bluetoothin käyttämän COM–portin numero .(Esimerkiksi **COM 6**).
4. Käynnistä sopiva kartta/navigaatio–ohjelmisto ja valitse oikea COM–portti & tiedonsiirtonopeus : 38400.

4.3. Kannettava tietokone, jossa Bluetooth–laite

1. Käynnistä INS SiRF III virtakytkimestä
2. Lue Bluetooth–laitteen käyttäjäopas yhdistääksesi sen INS SiRF III:een. Jotkut Bluetooth–laitteet voivat tarvita Bluetooth–tunnusluvun, tunnusluku on 10 **“0000”.**
3. Tarkista Bluetoothin käyttämän COM–portin numero .(Esimerkiksi **COM 6**).
4. Käynnistä sopiva kartta/navigaatio–ohjelmisto ja valitse oikea COM–portti & tiedonsiirtonopeus : 38400.

Huomio: **Useimpien sovellusten Bluetooth–laitteessa on"auto-detect”–ominaisuus, jolloin tiedonsiirtonopeutta ei tarvitse valita.**

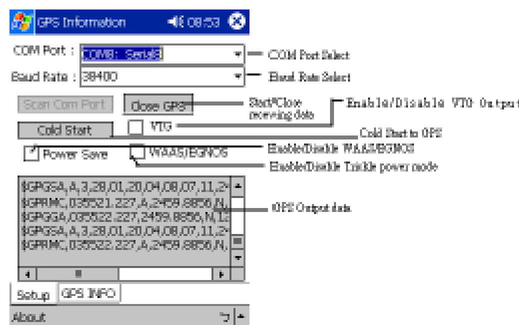
5. Miten testaat Bluetooth GPS-vastaanottimen?

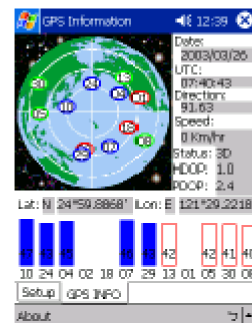
Testiohjelma tukee ainoastaan Microsoft Windows CE & Pocket PC:hen perustuvaa PDA–alustaa.

1. Käynnistä “GPSinfo.exe” aloittaaksesi testiohjelman asennuksen (PC ja ActiveSync).

2. Käynnistä “GPS Information” –ohjelma PDA:n “Käynnistä → Ohjelmatiedostot” –valikosta.Tässä on kuvaus “GPS Information” –testiohjelmasta :

Käyttäjän on valittava COM–portti, tiedonsiirtonopeus (38400) ja painettava [Star GPS] –nappia ottaakseen vastaan GPS–dataa.





Huomio: **Useimpien sovellusten Bluetooth–laitteessa on "auto-detect”–ominaisuus, jolloin tiedonsiirtonopeutta ei tarvitse valita.**

FCC–Säännökset:

Tämä laite on FCC–sääntöjen osa 15:n mukainen. Toiminnan pitää olla seuraavien kahden ehdon mukaista:
(1)Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä, ja
(2)Tämän laitteen tulee hyväksyä vastaanotettu häiriö, myös sellainen joka saattaa aiheuttaa ei–toivottuja toimintoja .
FCC:n vaatimukset radiotaajuushäiriöille:
Tätä laitetta ja sen antenneja ei saa pitää samassa paikassa tai käyttää yhdessä minkään muiden antennien tai lähettimien kanssa.

Tämä laite on CE-hyväksytty radio- ja telepäätelaitedirektiivin R & TTE (99/5/EY) määräysten mukaisesti. Globalsat vakuuttaa täten, että tuote on direktiivin 1999/5/EY olennaisten vaatimusten ja muiden asiaankuuluvien määräysten mukainen.

Huomaa, että tämä tuote käyttää radiotaajuusalueeita, joita ei ole yhtenäistetty EU:n alueella. Tämä tuote on tarkoitettu käytettäväksi EU:n alueella Itävallassa, Belgiassa, Tanskassa, Suomessa, Ranskassa, Saksassa, Kreikassa, Irlannissa,Italiassa, Luxemburgissa, Alankomaissa, Portugalissa, Espanjassa, Ruotsissa ja Isossa-Britanniassa sekä EFTA:n alueella Islannissa, Norjassa ja Sveitsissä

HUOMIO: LAITTEEN VALMISTAJA EI VASTAA MISTÄÄN RADIO– TAI TV–HÄIRIÖISTÄ, JOTKA TÄMÄN LAITTEEN LUVATTOMAT MUUNNOKSET AIHEUTTAVAT. MUUTOKSET VOIVAT MITÄTÖIDÄ KÄYTTÄJÄN OIKEUDEN KÄYTTÄÄ LAITETTA.